

Gaziantep Yöresi Halk Oyunları Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinin Vücut Kompozisyonu ve Fiziksel Uygunlukları Üzerine Etkisi

The Effects of Gaziantep Region Folk Dances Training on The Body Composition and Physical Fitness of University Students

ORIJİNAL ARAŞTIRMA/ ORIGINAL RESEARCH

Burak KORKMAZ^{1*},
Oğuzhan YONCALIK²,
Aziz GÜÇLÜÖVER³

¹Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
<http://orcid.org/0000-0002-6641-9221>

²Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye.
<https://orcid.org/0000-0003-2289-1257>

³Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale.
<https://orcid.org/0000-0003-1014-5011>

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 12.10.2018
Kabul Tarihi: 25.12.2018
Online Yayın Tarihi: 31.12.2018

Öz

Bu araştırma Kırıkkale Üniversitesi öğrencilerinin Gaziantep Yöresi Halk Oyunları çalışmalarını sonrası vücut kompozisyonları ve fiziksel uygunluklarındaki değişimi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Kırıkkale Üniversitesi'nde öğrenim gören 60 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Denekler 2 gruba ayrılmıştır ve gönüllülük esasına göre bir gruba temel halk oyunları öğretim yöntem ve teknikleri kullanılarak 12 hafta boyunca halk oyunları antrenman programı yürütülmüştür. Deneklere halk oyunları çalışmalarından önce ve sonra olmak üzere iki ölçüm uygulanmıştır. Bu ölçümlerde deneklerin; boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut yağ oranları, kuvvet ölçümleri, sürat ölçümleri, çeviklik ölçümleri, esneklik ölçümleri ve bazı vücut çevre uzunluk değerleri ölçülmüştür. Bu çalışmada tanımlayıcı istatistiklerinin analizinde SPSS 16.0 for Windows paket programı kullanılmıştır. Elde edilen değerler arasındaki anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan deney grubu ($n=30$) öğrencilerinin yaş ortalaması 20.43 ± 1.1 yıl, kontrol grubu ($n=30$) öğrencilerinin yaş ortalaması 20.87 ± 1.0 yıl olarak bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin boy ortalaması 171.67 ± 9.5 cm, kontrol grubu öğrencilerinin boy ortalaması 172.07 ± 8.6 cm, deney grubu öğrencilerinin ortalama ağırlığı 63.973 ± 10.5 kg olarak saptanmıştır. Sonuç olarak 12 hafta süreyle 36 oturumda, her bir çalışmada 90 dakika süreyle yapılan Gaziantep Yöresi halk oyunlarını oynayan öğrencilerin, vücut yağ oranında ve vücut ağırlığı değerlerinde düşüş, esneklik, çeviklik, sürat ve kuvvet parametrelerinde artış ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bu değişiklikler 0.01 ve 0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak ifade edilmiştir. Beslenme ve diyet programları uygulanarak halk oyunları çalışmaları yapıp, beslenmenin etkileri incelenebilir. Vücut yağ oranı önemli olan branşlarda, bu çalışma yardımcı antrenman olarak uygulanabilir. **Anahtar Kelimeler:** Halk Oyunları, Vücut Kompozisyonu, Fiziksel Uygunluk, Spor

Abstract

The main objective of this research is to determine the link between Turkish Folk Dance and changes it causes to the human body composition. The research has been conducted by analysing the changes 60 participants (who were studying in 2015-2016 in Kırıkkale University students), experienced as a result taking part in folk dance activities originating from Gaziantep Region. For the purpose of the experiment the participants were split in to two groups. The first group was referred to as "Experimental Group" and second group referred to as "Control Group". The experiment commenced by providing a twelve week training session to the experimental group and comparing the changes in their body Composition to those in the control group who weren't given the training. Measurements of the participants were taken before and after their lessons. The measurements taken included height, body weight, body fat, strength, stamina, and flexibility. The statistical analysis was obtained using SPSS 16.0 windows programme. To test the significance of the results the p value used is 0.05. Participants in the experimental group ($n=30$) had an average age of 20.43 ± 1.1 , control group ($n=30$) had an average age of 20.87 ± 1.0 . The participants in the experimental group had an average height of 171.67 ± 9.5 cm, in comparison to the control group 172.07 ± 8.6 cm. In relation to the participants weight the experimental group had an average of 63.973 ± 10.5 kg. Gaziantep Folk Dance students completed thirty six sessions with a duration of ninety minutes each session over a twelve week period. The results showed a decrease in body fat and weight. However an increase in flexibility, stamina and strength. These results were all statistically significant, as the p value was below the threshold of 0.05. Nutritional and diet programs can be applied by applying folk dances. So the effects of nutrition can be examined. In branches which the body fat ratio is important this study can be applied as a training.

Keywords: Folk Dancing, Body Composition, Physical Fitness, Sport

* Sorumlu yazar: Burak Korkmaz, korkmazburakk@gmail.com

GİRİŞ

Halk oyunları, tarihsel gelişimi itibariyle, bireyin doğasında bulunan duygu ve düşünceleri, hareket aktiviteleriyle ortaya koyma ve aynı zamanda toplumsal bir varlık olması nedeni ve birlikte olma şuurunu sergilemesiyle önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. İnsan fiziolojisinde çeşitli yönleriyle görülebilecek, uzun süreli uyumdan kaynaklanabilecek değişimi ve etkileşimi çeşitli boyutlarıyla ortaya koymak yapılacak olan bilimsel araştırmalara bağlıdır (Ünveren, 2006).

Halk oyunları kendi içinde kompleks hareketler içeren, çok yönlü hem sportif ve hem bilişsel beceriler gerektiren bir takım oyunudur. Halk oyunlarında dansçıların sahip olması gereken öğelere baktığımızda; dayanıklılık, patlayıcı kuvvet, kuvvette devamlılık gibi biyomotor özellikler ön plana çıkmaktadır. Halk oyunları günümüzde sanatsal ve kültürel özelliğinin yanında sportif bir kimliğe bürünerek varlığını sürdürmektedir. Çıkış kaynağındaki çoğu özelliğini kaybetmesine rağmen, eğlenmek için bir araya gelmiş insanların vazgeçilmez davranışlarından biri haline gelmiştir (Önal, 2017).

Ceyran'a (2001) göre, Halk oyunları ülkemizde uzun bir geçmişe sahip olmasına rağmen önemsenmemiş ve gelişmemiş bir spor, bir kültürel aktivite olmasından dolayı bu alanda yapılan çalışmalar diğer sportif dallara göre az sayıdadır. Halk oyunları çalışmaları, gösterileri, yarışmaları süresi kısa da olsa üst düzey performans gerektirdiği için dansçıların antropometrik özellikleri ve fiziksel uygunlukları büyük önem taşımaktadır.

Tanım olarak fiziksel uygunluk, fiziksel aktivite tarafından etkilenen vücut sisteminin fiziolojik kapasitesidir. Fiziksel uygunluk iki şekilde değerlendirilmektedir; sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve performansla ilgili fiziksel uygunluk (Özer, 2001).

Vücut kompozisyonu genel olarak yağ, kemik, kas hücreleri, diğer organik maddeler ve hücre dışı sıvılardan oluşmuştur. İnsan yaşantısını yakından ilgilendiren vücut kompozisyonunu etkileyen faktörler; yaş, cinsiyet, kas, fiziksel aktivite düzeyleri, hastalıklar ve beslenmedir. Vücut kompozisyonunu yağlı ve yağsız kütleler olarak ikiye ayırabiliriz. Yağsız kütlelere; kas, kemik, su, sinir, damarlar ve diğer organik maddeler girmektedir. Yağlı kütleler ise; derialtı yağları, depo yağları ve esansiyel (öz) yağlar olarak sınıflandırılmaktadır (Zorba, 2001).

Sporda başarılı olunması öncelikle fiziksel özelliklere bağlı olup antropometrik özellikler, cinsiyet ve kişilere göre farklılık gösterebilmektedir. Halk oyunlarında kolların, bacakların ve ayakların koordineli bir şekilde kullanılmasının yanı sıra bireylerin fiziksel, fizyolojik ve motorik özelliklerini de etkilediği düşünülmektedir. Tüm bu tanımlamalardan hareketle yapılan bu çalışma, halk oyunları çalışmalarının üniversite öğrencilerinin vücut kompozisyonları ve fiziksel uygunlukları üzerine etkisinin olup olmaması araştırılıp, ortaya açısından konulması önem arz etmektedir.

Halk oyunları çalışmaları sonrası hem vücudunu hem de beynini daha koordineli kullanabilecek bireylerin, çeviklik, esneklik, denge, vücut yağ oranları ve kilo gibi özelliklerin dengelenmesi ve düzenlenebilmesi araştırmanın önemlerindedir. Halk oyunları çalışmaları sonucunda bireylerde meydana gelebilecek olumlu yöndeki reaksiyon zamanı, daha sonraları bireylerin başka becerilerin ve dikkat faktörünün gelişmesi bakımından önem arz etmektedir. Sonuç olarak bu araştırmanın hipotezi 12 haftalık halk oyunları çalışmalarının, katılımcıların fiziksel uygunluk parametreleri üzerinde olumlu değişimler göstermesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Bu çalışmada deney ve kontrol gruplarından birine müdahale ile yapılan yarı deneysel araştırma modeli uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini Kırıkkale Üniversitesi'nde öğrenim gören ve daha önce halk oyunları oynamamış olan 30 erkek, 30 kız toplam 60 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların tamamı Kırıkkale Üniversitesi'nin öğrencilerinden oluşmaktadır ve Halk Oyunları Topluluğuna katılmak isteyen Eğitim Fakültesi, Mühendislik Fakültesi Fen Edebiyat Fakültesi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinden seçilmiştir. Katılımcı bireyler 20-25 yaş arası kız, erkek, sedanter ve sağlık problemi olmayan öğrencilerdir. Toplam 30 kız 30 erkek öğrenciden, halk oyunları oynamak isteyen 15 kız, 15 erkek deney grubu, diğer 15 kız, 15 erkek öğrenci ise kontrol grubunu oluşturdu. Çalışmanın uygulanabilmesi için gerekli tüm izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan tüm öğrencilere, çalışma hakkında bilgi verilmiş ve gönüllü onay formu imzalatılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada ön test ve son test olmak üzere iki kere veri toplanmıştır. Hem ön testte hem de son testte deneklerin, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, vücut kompozisyonu ve antropometrik ölçümler birer kez, el kavrama kuvveti, sürat koşusu, zig zag koşusu, esneklik ve dikey sıçrama testleri, performansa dayalı olduğu için üçer kez alınmıştır. Bu uygulanan testlerde 3 tekrardan en iyi sonuç alınıp verilere kaydedilmiştir. Tüm testlerden önce ölçüm yapılacak cihazların ve malzemelerin kalibrasyonu ve doğrusalılık kontrolü yapıp güvenilirliği test edilmiştir. Antropometrik ölçümler, vücut kompozisyonu, esneklik, el kavrama kuvveti ve dikey sıçrama ön testleri 03-04 Mart 2015, son testleri ise 30-31 Mayıs tarihlerinde Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Egzersiz ve Performans Laboratuvarı'nda, sürat koşusu ve zig zag çeviklik koşusu ölçümleri de, Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Kapalı Spor Salonu'nda yapılmıştır.

Verilerin Analizi

İstatistiksel sonuçların çıkarılmasında SPSS İstatistik programı kullanılmıştır. Deney ve Kontrol gruplarının kendi içinde analizinde Bağımlı Örneklem t-Testi kullanılmıştır. Kovaryans analizi yapılması için Shapiro-Wilk normallik testi uygulanmış, 0.01 ile 0.05 anlam düzeyinde karşılaştırmalar yapılmıştır.

Halk Oyunları Antrenman Süreci

Bu çalışmada kontrol grubu 12 haftalık süreçte, haftada 3 gün olacak şekilde 36 antrenman oturumuna katılmışlardır. Bu 12 haftalık dönemde katılımcılara Gaziantep Yöresi'nin 11 oyunu öğretilmiştir. Bu oyunlar belirlenirken oyunların, temposuna, ritmine ve vücudun ne kadar fazla bölgesine etkisi olabileceğine bakılmıştır. Çalışmanın ilk haftasında temel halk oyunları figürleri gösterilip, oyuncuların halk oyunlarına adapte sürecini hızlandırmak hedeflenmiştir. Katılımcıların halk oyunları çalışmalarının günleri dışında herhangi bir başka antrenman veya yüksek tempolu bir aktivite yapmamaları istenmiştir. Her antrenmandan önce ısınma hareketleri yapılmıştır. Antrenmanlarda yoğunluğu ve şiddeti artırmak için öğrenilen oyunlar davul eşliğinde ritimle tekrar edilmiştir. Ritimle yapılan antrenman öğrenilen oyunları hem kalıcı hale getirmek hem de ritme göre tam öğrenmeyi sağlamak hedeflenmiştir. Halk oyunları antrenmanları her bir oturumda 45'er dakikadan iki bölüm olarak yapılmıştır. Bölümler

arasında 15 dakikalık dinlenme süresi vardır. Halk oyunlarının temel figürleri (çift sol, çift sağ, yedili sekme vb.) ilk hafta öğretilmiştir. Gaziantep yöresinden seçilen 11 oyun (yarım kaba, düz, şirvani, galata, pekmez, zennube, teze gelin, şekeroglan, demirci, havarişko, oğuzlu) öğretilirken, tüm oyunların figürleri ve hareketleri en küçük parçalarına indirilerek anlatılmış ve uygulanmıştır. Öğretim aşamasında tam öğrenme modeli benimsenmiş olup, oyun öğretimi parçadan bütüne doğru gitmiştir. Bir figür öğrenilmeden yeni bir figüre geçilmemiştir. Eksiklerle ilgili ek öğrenme yapıp, öğrenme tamamlanmıştır. Antrenmanlarda kontrol grubuna oyunlar öğretilirken, anlatım ve gösterip yaptırma yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Yapılan halk oyunları antrenmanları sürecinde Bompa'nın (2014) antrenman öğeleri dikkate alınmış olup, çalışmalar buna göre planlanmıştır. Halk oyunları antrenmanlarının süresi veya zamanı 45'er dakikalık iki bölümden haftada 3 gün olacak şekilde 12 hafta sürmüştür. Halk oyunları antrenman sıklığı ise 1 gündür, çalışmalar bir gün yapıp bir sonraki gün dinlenme olacak şekilde planlanmıştır.

Araştırmada Test Edilen Değişkenler ve Ölçüm Yöntemleri

Tüm katılımcıların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, yağ yüzdeleri ve antropometrik değerleri ölçülerek belirlenmiş, el kavrama kuvveti, sürat koşusu, zig zag çeviklik koşusu, esneklik ve dikey sıçramada ise performans testleri uygulanıp veriler kayda alınmıştır.

Boy Uzunluğu: Katılımcıların boy uzunlukları, çıplak ayakla ve ayakları bitişik olacak şekilde, ölçüm duvarı önünde, vücudun ve başın dik olması koşuluyla ölçülmüştür. Değerler 'cm' cinsinden kaydedilmiştir.

Vücut Ağırlığı: Katılımcıların vücut ağırlık ölçümleri 50 g hassasiyetinde olan EKO-150 kg 40x50 Tartım Baskülü kullanılmıştır. Katılımcıların üzerinde sadece şort ve atlet varken ölçüm alınmıştır.

Vücut Yağ Oranı: Bu çalışmada katılımcıların vücut yağ yüzdelerinin ölçümü için 'Tanita Body Composition Analyzer BC 418' markalı analizör kullanılmıştır. Ölçümlerden önce cihazın kontrolü ve kalibrasyonu yapılmıştır. Her deneğin ölçümü yapılırken önce üzerine basılan, çelik ayak koyma yerleri ve el ile tutulup sıkılan tutma kolu ıslak bez ile temizlenip kurulmuştur. Ölçüm sırasında analizör ekranına elektronik olarak her deneğin cinsiyeti, yaşı, boy uzunluğu ve günlük aktivite düzeyi veri olarak girilmiştir. Katılımcıların üzerindeki tüm metal aksesuarların ve takıların çıkarılıp, çıplak ve kuru ayak ile cihaz platformunun üzerine

çıkıp tutma kollarını fazla sıkmadan, avuç içlerini kavrayacak şekilde tutup, ölçüm süresi bitene kadar (ortalama 55 saniye) anatomik duruşta, titremeden ve hareket etmeden, sabit durması istenmiştir. Ölçüm yapılırken, deneğin üzerindeki giysilerin ağırlığı, yaklaşık dara ağırlığı olarak analizör ekranından düşülmüştür.

Antropometrik Ölçümler: Bu çalışmada katılımcıların, biceps bölgesinin çevresi, göğüs çevresi, üst bacak çevresi ve calf çevresi ölçümleri alınmıştır. Ölçümler, standart çift taraflı çok amaçlı ölçüm mezurası ile alınmıştır.

El Kavrama Kuvveti: “Jamar Hydraulic Hand” marka el dinamometresi ile katılımcılara ön test ve son test olmak üzere 12 haftalık süreçte iki kez ölçüm yapılmıştır. Her bir ölçümde katılımcılardan üçer tekrar yapması istenmiştir ve bu tekrarlardan en iyi sonuç kaydedilmiştir.

Sürat Koşusu: 20 metre arayla konulan koniler, bu mesafelerde ayarlanan fotosel ve başlangıç çizgileri katılımcılara anlatılmıştır. Örnek bir başlangıç ve bitişin nasıl olması gerektiği katılımcılara gösterilmiştir. Katılımcılardan tüm hızlarıyla koşmaları istenmiştir. Her katılımcı sırayla teste girmiştir. Katılımcılardan ikişer tekrar yapmaları istenmiş ve test bittikten sonra en iyi derece kayıtlara alınmıştır. Uygulanan tüm testler ve aşamaları hem ön testte hem de son testte aynı şekilde yapılmıştır.

Zig-Zag Koşusu: Çeviklik için Zig-Zag Testinin nasıl yapılmasını gerektiğini ayrıntılı olarak anlatmıştır (Mackenzie, 2005). Zig-Zag koşu testinde bir dikdörtgenin içinde ve dışında çapraz koşulması istenmiştir. Bu dikdörtgenin uzun kenarı 4.86 metre, kısa kenarı 3.04 metredir. Dikdörtgenin merkezine ve köşelerine de birer tane olmak üzere toplam 5 koni ile alan belirtilmiştir. Başlangıç ve bitiş çizgilerine yerleştirilen fotosel aracılığıyla katılımcıların koşu süreleri tespit edilmiştir.

Esneklik: Otur uzan esneklik testi uygulanarak katılımcıların oturma pozisyonunda ne kadar uzağa eriştiklerini bulmak amaçlanmıştır. Bu ölçüm için S&R (Sit and Reach) sehpası kullanılmıştır. Katılımcılara testi nasıl uygulayacakları anlatılmış ve gösterilmiştir.

Dikey Sıçrama ve Maksimum Bacak Gücü: Bu çalışmada Force Plate (Accu Power, OR 6-X-OP series) plakası kullanılmıştır. Yerde bulunun bir tabaka bilgisayara bağlanmış ve bilgisayara program kurulumu yapılmıştır. Kurulan programa ölçümlerden önce tüm katılımcıların bilgileri (cinsiyet, boy, kilo, spor dalı vb.) kaydedilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde deney ve kontrol grubunu katılımcılarının halk oyunları çalışmaları öncesi ve sonrası yapılan ölçümlere bağlı olarak biyomotorik testler ve çevre ölçümlerine ait sonuçlar verilmektedir.

Tablo 1. Deney grubu ön test ve son test karşılaştırması

	ort	ss	t	p
Vücut Ağırlığı (Ön Test)	63.973	10.5902		
Vücut Ağırlığı (Son Test)	63.113	9.7418	2.260	.032*
Vücut Yağ Oranı (Ön test)	19.053	8.4985		
Vücut Yağ Oranı (Son test)	17.390	8.0731	4.593	.000*
Sağ El Kavrama Kuvveti (Ön test)	46.200	14.3272		
Sağ El Kavrama Kuvveti (Son test)	46.200	13.6997	.000	1.000
Sol El Kavrama Kuvveti (Ön test)	43.333	14.3703		
Sol El Kavrama Kuvveti (Son test)	43.367	14.0356	-.051	.959
20 m Sürat (Ön test)	3.2110	.63295		
20 m Sürat (Son test)	3.1260	.60337	4.342	.000*
Zig Zag (Ön test)	16.8557	2.63622		
Zig Zag (Son test)	16.2827	2.16402	4.043	.000*
Maksimum Bacak Gücü (Ön test)	2704.03	1028.501		
Maksimum Bacak Gücü (Son test)	2827.97	1020.618	-2.779	.009*
Dikey Sıçrama (Ön test)	25.081	9.2570		
Dikey Sıçrama (Son test)	26.867	8.6668	-2.537	.017*
Calf Çevresi (Ön test)	35.10	2.708		
Calf Çevresi (Son test)	34.83	2.394	2.804	.009*
Biceps Çevresi (Ön test)	29.13	3.329		
Biceps Çevresi (Son test)	28.97	3.200	2.408	.023*
Göğüs Çevresi (Ön test)	89.10	6.830		
Göğüs Çevresi (Son test)	88.67	6.599	4.176	.000*
Üst Bacak Çevresi (Ön test)	50.73	3.769		
Üst Bacak Çevresi (Son test)	50.37	3.718	4.097	.000*
Esneklik (Ön test)	30.93	4.877		
Esneklik (Son test)	32.40	4.931	-6.718	.000*

*p=0.01 ve p=0.05 düzeyinde anlamlılık

Deney Grubu katılımcılarının vücut ağırlığı, dikey sıçrama ve biceps çevre ölçümleri $p<0.05$ düzeyinde bulunmuştur. Vücut yağ oranı, 20m sürat koşusu, zig-zag koşu testi, maksimum bacak gücü, calf çevresi, üst bacak çevresi, göğüs çevresi ve esneklik ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması sonucu ise anlamlılık düzeyi $p<0.01$ olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların sağ el ve sol el kavrama kuvvetinde ise anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir.

Tablo 2. kontrol grubu ön test ve son test karşılaştırması

	ort	ss	t	p
Vücut Ağırlığı (Ön test)	69.023	11.4633		
Vücut Ağırlığı (Son test)	69.213	10.7042	-.510	.614
Vücut Yağ Oranı (Ön test)	21.127	9.0774		
Vücut Yağ Oranı (Son test)	21.197	8.7502	-.216	.831
Sağ El Kavrama Kuvveti (Ön test)	44.233	13.8730		
Sağ El Kavrama Kuvveti (Son test)	43.933	14.0343	.402	.691
Sol El Kavrama Kuvveti (Ön test)	41.400	14.5948		
Sol El Kavrama Kuvveti (Son test)	41.333	14.5657	.103	.919
20 m Sürat (Ön test)	3.4791	.56532		
20 m Sürat (Son test)	3.5437	.57891	-1.209	.236
Zig Zag (Ön test)	20.3017	3.76673		
Zig Zag (Son test)	20.7880	3.77269	-1.848	.075
Maksimum Bacak Gücü (Ön test)	2732.47	1001.655		
Maksimum Bacak Gücü (Son test)	2714.33	986.409	.481	.634
Dikey Sıçrama (Ön test)	22.623	6.4063		
Dikey Sıçrama (Son test)	22.503	7.0254	.242	.811
Calf Çevresi (Ön test)	34.73	3.610		
Calf Çevresi (Son test)	34.93	3.542	-2.262	.031*
Biceps Çevresi (Ön test)	28.13	4.058		
Biceps Çevresi (Son test)	28.87	4.470	-1.928	.064
Göğüs Çevresi (Ön test)	92.07	6.389		
Göğüs Çevresi (Son test)	92.13	6.285	-1.439	.161
Üst Bacak Çevresi (Ön test)	54.53	4.754		
Üst Bacak Çevresi (Son test)	54.70	4.764	-2.408	.023*
Esneklik (Ön test)	27.60	4.987		
Esneklik (Son test)	27.30	4.743	1.725	.095

*p=0.05 düzeyinde anlamlılık

Kontrol Grubu katılımcılarının üst bacak ve calf çevresi ön test ve son test sonucu halk oyunları çalışması yapmamasına rağmen $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Vücut ağırlığı, vücut yağ oranı, sağ el kavrama kuvveti, sol el kavrama kuvveti, 20 m sürat koşusu, zig-zag koşusu, maksimum bacak gücü, dikey sıçrama, biceps çevresi, göğüs çevresi ve esneklik ölçümlerinde anlamlı bir sonuç elde edilememiştir (Tablo2).

Tablo 3. Erkek katılımcıların ön test ve son test karşılaştırması

	ort	ss	t	p
Vücut Ağırlığı (Ön test)	72.840	9.89		
Vücut Ağırlığı (Son test)	72.377	9.30	1.172	.251
Toplam Vücut Yağ Oranı (Ön test)	14.600	6.43		
Toplam Vücut Yağ Oranı (Son test)	13.820	6.48	2.131	.042
Sağ Kol Yağ Oranı (Ön test)	12.403	6.90		
Sağ Kol Yağ Oranı (Son test)	11.860	6.79	1.869	.072
Sol Kol Yağ Oranı (Ön test)	13.240	6.68		
Sol Kol Yağ Oranı (Son test)	12.670	6.68	2.200	.036
Sağ bacak Yağ Oranı (Ön test)	16.730	7.00		
Sağ bacak Yağ Oranı (Son test)	15.810	6.84	3.101	.004
Sol bacak Yağ Oranı (Ön test)	17.380	6.92		
Sol bacak Yağ Oranı (Son test)	16.283	6.71	3.077	.005
Karın Bölgesi Yağ Oranı (Ön test)	15.623	7.45		
Karın Bölgesi Yağ Oranı (Son test)	14.507	7.55	3.017	.005
El Kavrama Kuvveti Sağ El (Ön test)	55.400	11.86		
El Kavrama Kuvveti Sağ El (Son test)	54.933	11.93	.558	.581
El Kavrama Kuvveti Sol El (Ön test)	53.000	11.80		
El Kavrama Kuvveti Sol El (Son test)	53.100	10.99	-.129	.898
Sürat Koşusu (Ön test)	2.833	0.335		
Sürat Koşusu (Son test)	2.818	0.317	.460	.649
Zig Zag Çeviklik Koşusu (Ön test)	16.880	3.19		
Zig Zag Çeviklik Koşusu (Son test)	17.025	3.34	-.719	.478
Maksimum Bacak Gücü (Ön test)	3637.70	423.35		
Maksimum Bacak Gücü (Son test)	3667.93	385.56	-.735	.468
Dikey Sıçrama (Ön test)	30.668	4.86		
Dikey Sıçrama (Son test)	31.093	5.70	-.574	.570
Calf Çevresi (Ön test)	36.83	2.08		
Calf Çevresi (Son test)	36.73	2.06	1.140	.264
Biceps Çevresi (Ön test)	30.87	2.99		
Biceps Çevresi (Son test)	31.43	3.08	-1.458	.156
Göğüs Çevresi (Ön test)	94.20	5.49		
Göğüs Çevresi (Son test)	93.97	5.44	2.536	.017
Üst Bacak Çevresi (Ön test)	52.93	4.12		
Üst Bacak Çevresi (Son test)	52.97	4.19	1.980	.057
Esneklik (Ön test)	32.83	3.99		
Esneklik (Son test)	33.23	4.47	-1.588	.123

*p=0.01 ve p=0.05 düzeyinde anlamlılık

Ölçümü yapılan tüm parametrelerin erkek katılımcılara göre ön test ve son test karşılaştırılması yukarıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Kadın katılımcıların ön test ve son test karşılaştırması

	ort	ss	t	P
Vücut Ağırlığı (Ön test)	60.15	8.69	.543	.591
Vücut Ağırlığı (Son test)	59.95	8.16		
Toplam Vücut Yağ Oranı (Ön test)	25.58	7.28	2.072	.047
Toplam Vücut Yağ Oranı (Son test)	24.76	6.72		
Sağ Kol Yağ Oranı (Ön test)	26.69	6.60	2.639	.013
Sağ Kol Yağ Oranı (Son test)	25.88	6.11		
Sol Kol Yağ Oranı (Ön test)	26.83	6.71	2.633	.013
Sol Kol Yağ Oranı (Son test)	25.97	6.23		
Sağ bacak Yağ Oranı (Ön test)	27.78	8.02	2.831	.008
Sağ bacak Yağ Oranı (Son test)	26.66	7.40		
Sol bacak Yağ Oranı (Ön test)	27.93	7.99	3.030	.005
Sol bacak Yağ Oranı (Son test)	26.64	7.46		
Karın Bölgesi Yağ Oranı (Ön test)	25.68	8.75	2.153	.040
Karın Bölgesi Yağ Oranı (Son test)	24.82	7.95		
El Kavrama Kuvveti Sağ El (Ön test)	35.03	6.65	-.311	.758
El Kavrama Kuvveti Sağ El (Son test)	35.20	6.59		
El Kavrama Kuvveti Sol El (Ön test)	31.73	6.93	.272	.788
El Kavrama Kuvveti Sol El (Son test)	31.60	7.16		
Sürat Koşusu (Ön test)	3.85	.321	.071	.944
Sürat Koşusu (Son test)	3.85	.364		
Zig Zag Çeviklik Koşusu (Ön test)	20.27	3.33	.907	.372
Zig Zag Çeviklik Koşusu (Son test)	20.04	3.67		
Maksimum Bacak Gücü (Ön test)	1798.80	365.02	-1.677	.104
Maksimum Bacak Gücü (Son test)	1874.37	456.92		
Dikey Sıçrama (Ön test)	17.03	3.18	-2.513	.018
Dikey Sıçrama (Son test)	18.27	4.09		
Calf Çevresi (Ön test)	33.00	2.91	-.297	.769
Calf Çevresi (Son test)	33.03	2.63		
Biceps Çevresi (Ön test)	26.40	2.96	.000	1.000
Biceps Çevresi (Son test)	26.40	2.76		
Göğüs Çevresi (Ön test)	86.97	5.89	1.439	.161
Göğüs Çevresi (Son test)	86.83	5.76		
Üst Bacak Çevresi (Ön test)	52.33	5.20	.328	.745
Üst Bacak Çevresi (Son test)	52.30	5.33		
Esneklik (Ön test)	25.70	3.48	-2.986	.006
Esneklik (Son test)	26.47	4.06		

*p=0.01 ve p=0.05 düzeyinde anlamlılık

Ölçümü yapılan tüm parametrelerin kadın katılımcılara göre ön test ve son test karşılaştırılması yukarıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Deney grubu ve kontrol grubu ön test son test karşılaştırılması

	f	p	p kare
Vücut Ağırlığı	1.683	.000	.967
Vücut Yağ Oranı	1.197	.000	.955
Sağ El Kavrama Kuvveti	.169	.683	.003
Sol El Kavrama Kuvveti	.040	.843	0.01
20 Metre Sürat Koşusu	375.582	.000	.868
Zig Zag Koşusu	392.912	.000	.873
Maksimum Bacak Gücü	1.096	.000	.951
Dikey Sıçrama	279.764	.000	.831
Calf Çevresi	2.405	.000	.977
Biceps Çevresi	4.885	.031	0.79
Göğüs	1.469	.000	.996
Üst Bacak Çevresi	5.409	.000	.990
Esneklik	1.131	.000	.952

*p=0.01 ve p=0.05 düzeyinde anlamlılık

Deney ve Kontrol Gruplarının ön test ve son test karşılaştırmalarında vücut ağırlığı, vücut yağ oranı, 20 m sürat koşusu, zig-zag koşusu, maksimum bacak gücü, dikey sıçrama, calf çevresi, üst bacak çevresi, göğüs çevresi ve esneklik ölçümleri sonucunda $p < 0.01$ düzeyinde deney grubu lehine anlamlı sonuç tespit edilmiştir. Biceps çevresi ölçümleri karşılaştırıldığında anlamlılık düzeyi deney grubu lehine $p < 0.05$ olarak bulunmuştur. Sağ el ve sol el Kavrama ölçümleri sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Tablo5).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Kırıkkale Üniversitesinde öğrenim gören 30 deney grubu (15 erkek, 15 kadın), 30 kontrol grubu (15 erkek, 15 kadın) olmak üzere 60 öğrencinin, halk oyunları çalışmaları öncesi ve sonrası bazı fiziksel, fizyolojik özellikleri ve esneklik, sürat, kuvvet, çeviklik gibi performansları karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin, yaş, kilo, boy gibi özelliklerinin yanı sıra vücut kompozisyonu, 20 metre sürat koşu zamanı, zig zag çeviklik koşu zamanı, esneklik testi, el kavrama kuvveti testi, maksimum bacak gücü testi ve bazı çevre ölçümleri alınmıştır. Bu bölümde katılımcıların test ve ölçüm verilerinin analiz edilmesinden sonra, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırılması yapılmış ve yorumlanmıştır.

Araştırmaya katılan deney grubu öğrencilerinin yaş ortalaması 20.43 ± 1.1 yıl, kontrol grubu öğrencilerinin yaş ortalaması 20.87 ± 1.0 yıl, deney grubu öğrencilerinin boy ortalaması 171.67 ± 9.5 cm, kontrol grubu öğrencilerinin boy ortalaması 172.07 ± 8.6 cm, deney grubu öğrencilerinin ortalama ağırlığı 63.973 ± 10.5 kg, kontrol grubu öğrencilerinin ortalama ağırlığı 69.023 ± 11.4 kg olarak saptanmıştır.

Ünveren (2006) tarafından yapılan üniversite öğrencilerine yönelik halk oyunları egzersizlerinin fiziksel ve fizyolojik etkisinin araştırıldığı çalışmada deney grubunun yaş ortalaması 20.61 ± 1.42 yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması 21.33 ± 1.50 yıl olarak saptanmıştır. Kay (2008) tarafından yapılan benzer çalışmada ise katılımcıların vücut ağırlığı ortalamaları 66.40 ± 11.12 kg olarak tespit edilmiştir. Alp (2010) tarafından yapılan halk oyunlarının vücut kompozisyonu üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmada erkeklerin boy ortalaması 172.08 ± 5.80 cm, kadınların boy ortalaması 159.75 ± 5.04 cm bulunmuştur. Bu çalışmalardaki katılımcıların yaş, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu gibi bazı demografik özellikleri bu araştırmayla benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada ölçümü yapılan vücut yağ oranı değerlerinden, tüm vücut yağ oranının deney grubundaki ön test sonuçları 19.053 ± 8.4985 kg olup son testte anlamlı ($p < 0.01$) bir düşüş olarak 17.390 ± 8.0731 kg değerlerine gelmiştir. Kontrol grubunda ise beklendiği şekilde tüm vücut yağ oranında anlamlı bir değişiklik meydana gelmemiştir. Kay'ın (2008) halk oyunlarının üniversite öğrencilerinin bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerine olan etkisini incelediği çalışmasında halk oyunları oynayan horon grubun ön testteki tüm vücut yağ oranı 13.643 ± 2.775 kg, son testte ise 13.120 ± 2.626 kg bulunmuştur ve ölçümler arasındaki istatistiksel fark $p < 0.05$ anlamlılık düzeyindedir. Yine aynı çalışmada, zeybek grubu öğrencilerinin tüm vücut yağ oranları ön test sonucu 22.503 ± 6.755 kg iken son testte bu ortalama 22.263 ± 6.715 kg olarak tespit edilmiştir. Kay'ın çalışmasının vücut yağ oranı değerlerinde değişim üzerinden analiz edildiğinde bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Alp'ın (2010) halk oyunlarının ritim duygusu ve vücut kompozisyonu üzerine etkisini incelediği araştırmasında katılımcıların vücut yağ oranı değerlerini Yuhasz formülüne göre hesaplamış olup, erkek katılımcılarda ön testte 7.460 ± 1.393 kg son testte 7.372 ± 1.572 kg ortalamalarını tespit etmiş ancak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p = 0.328$). Kadın katılımcılarda ise ön testte 10.738 ± 3.286 kg son testte de 10.56 ± 0.978 kg hesaplanmış ve aynı şekilde anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bu araştırma

sonuçları Alp'in (2010) sonuçları ile karşılaştırıldığında, iki araştırma arasında bir fark görülmüş olup bunun sebebinin de ölçüm yöntemleri, katılımcıların yaşları ve oynadıkları halk oyunları yöresi olabileceği öngörülmektedir.

Aydos ve Kürkçü (1997), spor yapan ve spor yapmayan ortaöğrenim öğrencilerinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmada katılımcıların sağ el kavrama kuvveti sonuçlarını 32.45 ± 8.55 kg elde etmişlerdir ve bu sonuçlar kontrol grubunun sonuçları 22.83 ± 5 kg ile karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Spor yapan ve yapmayan bireyler arasında el kavrama kuvveti değerlerinde anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada el kavrama kuvveti ölçüm sonuçları incelendiğinde deney grubu sağ el kavrama kuvveti ön test ortalaması 46.200 ± 14.32 kg elde edilmiş iken son testte bir değişim olmayarak yine 46.200 ± 13.69 kg ortalaması bulunmuştur ve anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Sol el kavrama kuvveti ön test sonuçları 43.33 ± 14.37 kg iken son testte 43.367 ± 14.03 kg değerinde kalmıştır ve yine anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde yapılan spor dalına göre el kavrama kuvvetinde olumlu yönde değişim gözlenmiş olup halk oyunları branşının el kavrama kuvveti değerlerine herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Ölçümler sonucu, deney grubunun 20 metre sürat koşusu ön test ve son test değerlerine bakıldığında %2.64 oranında gelişim görülmüştür. Ön testte 3.21 ± 0.63 saniye olan ortalama son testte 3.12 ± 0.60 saniye olarak ölçülmüştür. Kontrol grubunun ön testte 3.47 ± 0.56 saniye olan verileri son testte %1.85 gerileyerek ortalaması 3.54 ± 0.57 saniye olarak saptanmıştır. Bu sonuçlardan elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucunda halk oyunları oynayan bireylerin süratlerinde olumlu yönde gelişmeler olduğu görülmektedir. Türk Halk Oyunları öğretim yöntemlerinin çabukluk, sürat ve esneklik üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada Ağca, (2017) katılımcılara zig zag çeviklik koşu testini uygulamış ve yapılan ölçüm sonucu 17.19 ± 3.69 saniye değerini tespit etmiştir. Farklı bir öğretim yöntemi ile yaptığı halk oyunları çalışması yaptığı grup sonucu ise yine benzer sonuçlar bulmuş ve 17.89 ± 3.88 saniye değerlerini tespit etmiştir.

Bu çalışmada zig zag çeviklik koşu testinin deney grubundaki ortalamaları ön test ve son testte sırayla şu şekilde bulunmuştur, 16.855 ± 2.63 saniye ve 16.282 ± 2.16 saniyedir. Deney grubu zig zag çeviklik koşu değerleri arasında $p < 0.01$ düzeyinde anlamlılık tespit edilmiştir.

Kontrol grubu zig zag çeviklik koşusu ön testte 20.301 ± 3.76 saniye ortalaması elde edilmiştir. Son testte ise anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüş ve 20.788 ± 3.77 saniye ortalaması tespit edilmiştir. Halk oyunları egzersizlerine katılan öğrencilerin az da olsa çeviklik özelliklerinde %3.39 gelişim tespit edilmiştir. Gruplar birbirleri ile karşılaştırıldığında deney grubunun verileri kontrol grubunun verilerine göre $p < 0.01$ anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür.

Dikey sıçrama testlerinin sonuçları incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin ön testte 25.081 ± 9.25 cm olan değerleri son testte artış göstererek 26.867 ± 8.66 cm değerine gelmiştir. Bu artışa istatistiksel olarak bakıldığında ortalama değerlerinde %7.12 oranında gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Anlamlılık düzeyi ise $p < 0.05$ olarak bulunmuştur. Kontrol grubu öğrencilerinin ön testte 22.623 ± 6.40 cm olan ortalamaları son testte 22.503 ± 7.02 cm olarak değişim göstermemiştir ($p > 0.05$). Gruplar arası karşılaştırma yapıldığında deney grubunun kontrol grubuna göre gelişimi $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmiştir.

Dikey sıçrama testlerinin bulunduğu literatürler incelendiğinde, ölçüm yöntemlerindeki değişiklikler ve kullanılan aletler ortaya çıkan sonuçlar arasında büyük farklılıklar göstermektedir. Dikey sıçrama ölçüm yöntemleri yapılan araştırmalar arasındaki bu farklılıkların sebebini göstermektedir. Serin (2015) yaptığı çalışmada, dikey sıçrama testlerini smart speed lite sistemi ile ölçmüş ve katılımcılarda 45.94 ± 6.18 cm değerini elde etmiştir. Macit (2014) sporcularda dikey sıçrama yüksekliklerini araştırdığı çalışmasında, dikey sıçrama ölçümü için new test jump mat cihazını kullanmıştır ve ölçüm yapılırken sporcuların daha yükseğe sıçraması için sporcuların dizlerini kırmasına ve ellerini serbest olarak hareket ettirmesine izin vermiştir. Bu şekilde yapılan ölçümlerde 34 deneğin ortalaması 43.71 ± 7.00 cm olarak tespit edilmiştir. Yıldız'ın (2001) futbolcular üzerine yaptığı araştırmada, 8 haftalık antrenman programı uygulamıştır. Ön test ve son test olarak iki test gerçekleştirmiştir. Bu araştırmada ön testte 41.25 ± 1.86 cm olan veriler son testte 49.91 ± 1.92 cm ortalamasına çıkmış ve anlamlı bir farklılık tespit etmiştir. Genel olarak literatüre bakıldığında katılımcılara uygulanan egzersiz programından sonra dikey sıçrama testlerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür.

Vücut kompozisyonu ve çeviklik arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, katılımcıların vücut çevre uzunlukları ölçümleri araştırılmıştır. 18 katılımcı üzerinde yaptığı ölçümlerde baldır çevresini 37.69 ± 1.526 cm, uyluk çevresini 55.81 ± 2.408 cm, ön kol çevresini 30.28 ± 1.817 cm ve göğüs çevresini 97.19 ± 4.716 cm elde etmiştir (Görgülü, 2016).

Literatürdeki çalışmalarla benzerlik gösteren bu çalışmada deney grubunun baldır çevresi 35.10 ± 2.708 cm iken son testte 34.83 ± 2.394 cm değerine gelmiştir. Bu değişimin istatistiksel olarak oranı %0.76 olmasına rağmen $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı olarak tespit edilmiştir. Kontrol grubu baldır ön test sonuçları 34.73 ± 3.610 cm iken 34.93 ± 3.542 cm değerine gerilemiştir ve anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Deney grubu öğrencilerinin ön kol çevresi uzunluğu ön testte 29.13 ± 3.329 cm, son testte ise 28.97 ± 3.200 cm tespit edilmiştir. Kontrol grubunun ön kol çevresi uzunlukları ise 28.13 ± 4.058 cm iken son testte 28.87 ± 4.470 cm olarak kaydedilmiştir. Ön kol değerleri incelendiğinde deney grubunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup kontrol grubundaki değişim anlamlı olarak tespit edilmemiştir. Göğüs çevresi ölçümlerinde deney grubunun ön test ortalaması 89.10 ± 6.830 cm, son test ortalaması 88.67 ± 6.599 cm olarak ölçülmüştür ve anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kontrol grubu verileri incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Üst bacak ölçümleri sonucunda deney grubunda sıkılaşma tespit edilirken, kontrol grubunda genişleme söz konusu olmuştur. Deney grubu ön test sonuçları 50.73 ± 3.769 cm değerinden 50.37 ± 3.718 cm değerine inmiştir. Kontrol grubu ön testi 54.53 ± 4.754 cm iken son testte 54.70 ± 4.764 cm olarak bulunmuştur. Genel olarak çevre uzunluklarının sonuçlarına bakıldığında deney grubunda sıkılaşma meydana gelmiştir ve uzunluklar azalma göstermiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir değişim olmamış ya da çevre uzunluklarında genişleme meydana gelmiştir.

Ertem (2015) tarafından badmintoncularda antropometrik ve fiziksel özelliklerin esneklik üzerine etkisinin incelendiği çalışmada erkek katılımcıların esneklik ölçümlerini 17.8 ± 12.6 cm olarak tespit edilmiştir. Karakaş'ın (2017) fiziksel çalışmaların esneklik üzerine etkisini incelediği çalışmada, kontrol grubunun esneklik değerini 33.50 ± 7.07 cm, deney grubunun ise 34.60 ± 8.58 cm olarak tespit etmiştir. Bu çalışmada ölçümü yapılan esneklik testinde deney grubunda anlamlı bir farklılık elde edilmiştir ($p < 0.01$). Deney grubunun ön test verileri 30.93 ± 4.877 cm, son test verileri ise 32.40 ± 4.931 cm olarak bulunmuştur. Halk oyunları antrenmanları sonrası deney grubu öğrencilerinin esneklik değeri %4.75 oranında artmıştır. Kontrol grubu verileri incelendiğinde ön testte 27.60 ± 4.987 cm olan ortalamaları son testte 27.30 ± 4.743 cm olmuştur ve anlamlı bir farklılık olmamıştır.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular; halk oyunları branşının, üniversite öğrencilerinin antropometrik özellikleri, vücut kompozisyonu ve bazı motorik becerileri üzerinde etkili

olduğunu göstermektedir. Halk oyunları üzerine yapılan bu araştırma; diğer spor dalları tarafından önemli görülen, seçilmiş motor özellikler ve fiziksel uygunluk bileşenlerinin ortaya konması açısından, hem araştırmanın etkisini hem de diğer spor dalları ile karşılaştırılması yönüyle önemini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, 12 hafta süreyle, haftada 3 gün ve günde 90 dakika süreyle yapılan halk oyunları egzersizlerinin üniversite öğrencilerinde, vücut ağırlığı kaybı, vücut yağ oranında azalma, sürat ve çeviklik düzeyinde artış, maksimum bacak gücü, dikey sıçrama ve esneklik değerlerinde artış, bazı çevre uzunluklarında yağ ve kilo kaybindan dolayı sıkılaşıma gösterdiği tespit edilmiştir. El kavrama kuvveti ve bazı çevre ölçümlerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Halk oyunlarının el kavrama kuvvetine etkisinin olmadığını söylenebilir. Halk oyunları antrenman programına dâhil olan öğrencilerin, halk oyunları oynamayan ve herhangi yüksek tempoda aktivite yapmayan öğrencilere göre kuvvet, sürat, çeviklik ve esneklik gibi bazı fiziksel uygunluk bileşenlerinde daha iyi sonuçlar almalarının yanı sıra vücut ağırlıklarında ve vücut yağ oranlarında daha iyi oranlara sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu bileşenlerdeki farklılığın oluşmasında yapılan antrenmanların temposu, sıklığı ve kalitesinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara paralel olarak, halk oyunları egzersizlerinin insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri incelenip, tüm toplumda halk oyunlarının öneminin artırılıp, yaygınlaştırılması amaçlanabilir. Katılımcılara beslenme ve diyet programı uygulanmamıştır. Beslenme ve diyet programları uygulanarak halk oyunları çalışmaları yapıp, beslenmenin etkileri incelenebilir. Vücut yağ oranı önemli olan branşlarda, bu çalışma yardımcı antrenman olarak uygulanabilir. Bacak kuvvetinin önemli olduğu çalışmalarda (halter, güreş vb.) antrenman monotonluğunu gidermek ve sporcuları psikolojik anlamda zinde tutmak için ara (yardımcı) antrenman olarak uygulanabilir. Bu program antrenmanların daha eğlenceli ve neşeli hale gelmesini sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- Ağca, S. (2017). *Türk halk oyunları öğretim yöntemlerinin çabukluk, esneklik ve sürat üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Alp, M. A. (2010). *Halk oyunlarının ritim duygusu, vücut kompozisyonu ve reaksiyon zamanın gelişimi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Aydos, L., & Kürkçü, R. (1997). 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğrenim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 31-38.
- Blimkie, C.J. (1992). Resistance training during prand early puberty: efficacy, trainability, mechanisms, and persistence. *Can J Sport Sci*, 7(14), 264-279.
- Bompa, T. (2014). *Dönemleme antrenman kuramı ve yöntemi*. (5. Baskı). Ankara: Spor Yayınevi.
- Ceyran, O. (2001). *Türk halk dansları*.(s.16-17). İzmir: Şensoy Matbaası.
- Ertem, A. (2014). *Üniversitelerarası müsabakalarda süper lig kategorisinde oynayan badmintoncularda antropometrik ve fiziksel özelliklerin çeviklik ve esneklik yeteneği ile ilişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Görgülü, T. (2016). *Vücut kompozisyonu ile çeviklik arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kaepler, A. (2003). Halk biliminde kuram ve yaklaşımlarda dans. *Milli Folklor Dergisi*, 5(2), 382-385.
- Karakaş, C. (2017). *Elit güreşçilerde hazırlık dönemi antrenman programları içerisinde fiziksel çalışmaların esneklik üzerine etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kay, H. C. (2008). 12 haftalık düzenli halk oyunları çalışmalarının, üniversiteli öğrencilerin bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerine etkisinin incelenmesi (Afyonkarahisar örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Macit, Ö. (2014). *Sporcularda dikey sıçrama yükseklikleri ve squat çalışmalarında elektromiyogram kayıtlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Mackenzie, B. (2005). Zig-zag testi. <https://www.brianmac.co.uk/zigzag.htm> [Accessed 19/11/2018].
- Önal, L., Gerek Z., Bedir, F. ve Bedir, D. (2017). Halk dansları ile ilgilenen üniversite öğrencilerinin davranış özellikleri ile eğlence eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(3), 104-114.
- Özer, K. (2001). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Serin, E. (2015). *Anaerobik dayanıklılık ile dikey sıçrama arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Doktora Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Sünger, I. (2015). *Şanlıurfa oyunları ve yöresel giysileri*. Ankara: Şahin Ofset.
- Şensoy, E. (1991). *Çorum halk oyunları ve giysileri*. Ankara: Cihan Kitabevi.
- Ünveren, A. (2006). Düzenli halk oyunları çalışmalarının bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 28-35.
- Üzümcü, Ş. (2016). *Urfa halk oyunları* (2. Baskı). Şanlıurfa: Eyyübiye Belediyesi Kültür Yayınları.
- Yıldız, S. (2001). *8 haftalık pliometrik antrenman programının futbolcuların dikey sıçramaları ile bazı fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Zorba, E. (2001). *Fiziksel uygunluk* (2. Baskı). Muğla: Gazi Kitabevi.